

کل ما ترید أن تعرفه عن سرطان

القولون والمستقيم

المشروع الخيري لترجمة ونشر كتب السرطان

المعقبر للرحن لعقيل



القولون والمستقيم



الطبعة الأولى ١٤٣٤هـ- ١٣. ٦م

حقوق الترجمة والنشر والتوزيع محفوظة للجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان

ويُسمح بنسخ ونقل أي معلومة من هذا الكتيب بشرط ذكر اسم الجمعية







إخلاء مسئولية

هذا الكتيب تم اقتباسه مع بعض التغييرات الملائمة للبيئة المحلية من المعلومات التي طورها معهد السرطان الوطني الأمريكى. ولم يقم المعهد المذكور بمراجعة هذا الكتيب، وليس مسئولاً عن محتوياته. وقد تم مراجعته من جمعية مكافحة السرطان السعودية

This publication has been adapted with permission from the information originally developed by the National Cancer Institute, USA, which has not reviewed or approved this adaptation.

كل ما تريد أن تعرفه عن القولون القولون والمستقيم

إهداء

المحتويات

المقدمة	١
نبذة عن الكتيب:	٥
القولون والمستقيم	٦
فهم مرض السرطان	٧
عوامل الخطورة	٩
الفحص المبكر	۱۳
الأعراض	١٦
التشخيص	۱۷
تصنيف المراحل	۱۹
العلاج	۲۱
التغذية والنشاط البدني	٣٥
إعادة التأهيل	٣٦
المتابعة الدورية	٣٦
الطب التكميلي	٣٧
مصادر الدعم	49
أبحاث السرطان	٤٠
أبحاث الوقاية	٤١

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

لعله كان أسوأ يوم في حياتي، ذلك النهار عندما ذهبت إلى الطبيب لفحص بعض التغيرات التي شعرت بها، لأخرج من عيادته في حالة نفسية لا أحسيد عليها. نحن نسمع بالأخبار السيئة عن الأمراض والحوادث التي تحل بالآخرين، ولكن نادرًا ما نفكر أنها ستصيبنا شخصيًا. وحتى لو خطر على البال أننا قد نصاب بمرض عضال في حياتنا، ونحاول أن نتخيل ردود فعلنا الممكنة، فإن ذلك يختفي عندما يصدمنا الواقع. وهذا ما حصل لي؛ حيث أفادني الطبيب يومئذ بعيد دراسة الفحوص أنني مصاب بالليمفوما (أو سرطان الجهاز الليمفاوي). وبدأت الأفكار تعج بي وتتضارب في رأسي، وبدأت أتساءل عن مصيري وكم من الأيام بقيت لي في هذه الدنيا. تُرى هل سأتمكن من رؤية أهلي وأصدقائي؟ وكم سأعيش بعد ذلك؟ وكيف لي أن أقضي الأيام الباقية لي في هذه الحياة؟ كل هذه الأفكار كانت تدور في رأسي وتشغل بالي ليل نهار. وأول شيء فعلته هو تجديد وصيتي.

وأجرم بأن آثار الصدمة قد امتدت إلى جميع المحيطين بي؛ فمريض السرطان يعاني الداء والدواء، والأهل يعانون ألم المصيبة وهول الفجيعة، إضافة إلى أن هذا الداء، وهو في الحقيقة مئات الأنواع المختلفة في ضراوتها وخطورتها وإمكانية علاجها، يبقى مفهومًا في مخيلة الكثيرين على أنه حكم بالموت لا أكثر.

ولكن مهلًا، فما بين طرفة عين وانتباهتها يغير الله من حال إلى حال. لقد حدث تحول في مسار تفكيري إلى النقيض، فبينما كنت أجري الفحوص وأهم بمغادرة عيادة الطبيب، أعطاني الطبيب بعض الكتب باللغة الإنجليزية عن هذا المرض لقراءتها ومعرفة بعض المعلومات عنه. ورويدًا رويدًا بدأ الأمل يدب في نفسي. وكنت كلما تعمقت في القراءة، زادني الأمل قوة وتفاؤلًا؛ فالفكرة المسبقة التي كانت لديَّ عن هذا المرض، مثلي مثل الكثيرين من الناس غير المختصين والذي حماهم الله من رؤيته في أقاربهم، هي أنه قاتل ولا ينجو منه أحد. وهذه الفكرة مردها في المقام الأول الجهل. ولكن من خلال القراءة، عرفت أنه يمكن الشاء من بعض أنواع هذا المرض وبنسب كبيرة، كما أن معنويات المرء من أهم العوامل التي تساعد في التعافي. لقد رفعت القراءة عن هذا المرض وغير قد نظرتي للحياة مرة عن هذا المرض وغير الحياة العراءة المرض وغير العياقي المياءة عن هذا المرض وغير العياق المراءة المراء من أهم العوامل التي تساعد في التعافي. لقد رفعت القراءة عن هذا المرض وغير المراء المرض وغير العياة مرة

أخرى. وبدأت أتكيف مع استخدام كلمة المرض الخبيث والعلاج الكيماوي ولا أجد غضاضة في تسمية الأشياء بأسمائها، وعلى يقين دائمًا بأن لكل داء دواء بإذن الله.

وتابعت العلاج لدى المختصين، ومنَّ الله عليَّ بالشفاء. وخرجت من هذه التجربة وأنا على يقين من أن إتاحة المعلومات للمصابين بهذا الداء الخبيث من الممكن أن تُحدث تحولًا جذريًّا في تعاملهم معه وفي نظرتهم للحياة على وجه العموم وكذلك عند محبيهم أيضًا؛ فالفكرة المغلوطة عن السرطان أنه لا يمكن الشفاء منه مطلقًا، ولكن ما وجدته هو أنه في حالات كثيرة يمكن العلاج من هذا المرض. وهذا يعتمد _ بعد فضل الله وكرمه _ على اكتشاف المرض مبكرًا وقدرة الإنسان على التكيف مع وضعه الجديد والحديث عنه مع الأقارب والصدقاء بدون خوف أو تهرب.

كان من الطبيعي أن أبدأ البحث عن أي شيء منشور عن المرض، وبحثت في المكتبة العربية ولكن للأسف وجدت أنها تفتقر إلى المراجع البسيطة والسلسة التي تتحدث عن هذا المرض بشتى أنواعه؛ فالمراجع المتاحة إما متخصصة للغاية يصعب على غير المتخصص التعامل معها واستيعابها بسهولة، أو متاحة بلغة غير اللغة العربية تحتاج إلى شخص متبحر في اللغات ليفهم ما بها. ولأنني على يقين من أنه لا بد لكل إنسان أن يحظى بنصيب وافر من الثقافة العامة عن هذا المرض، فقد رأيت أن من واجبي أن أسهم في مساعدة إخواني المتحدثين بالعربية على مواجهة هذا المرض وأخذت على عاتقي مهمة توفير مصادر سهلة وبسيطة على الإنسان العادي ليتعرف على مؤشرات هذا المرض وأعراضه ومن ثم يستطيع أن يقي نفسه مغبة الأثار الناتجة عنه، بما في ذلك سوء النهم. وحتى إن لم تكن مصابًا بهذا المرض العضال (وهو ما أرجوه من المولى عز وجل) فإن التعرف عليه وعلى أعراضه من الممكن أن يجعلك سببًا في إنقاذ إنسان حياته على المحك.

ومن هنا فإنني أهدي هذا المشروع إلى كل مصاب بالسرطان، ولا أقصد بالمصابين المرضى فقط، بل أقصد كذلك ذويهم وأحبابهم وأصدقاءهم ومجتمعهم وأطباءهم وممرضيهم؛ فالكل يصيبهم من هذا الداء نصيب.

ومن هذا المنطلق، فقد توجهت للزملاء في الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان بفكرة إيجاد مواد تثقيفية بشكل احترافي لمرضى السرطان، ووجدت لدى رئيس مجلس إدارة الجمعية الدكتور عبد الله العمرو ونائبه الدكتور مشبب العسيري ترحيبًا حارًّا بالفكرة وتأكيدًا على أهميتها، مع الحاجة الماسة إليها وسط موج هادر من المعلومات المتناقضة التي يجدها

الباحث. وقد تكرم الإخوة والأخوات في الجمعية، وتكبدوا الكثير من مشاق البحث للوصول لتحقيق الهدف من هذه السلسلة، وهو إيجاد معلومات ثرية للمصابين بالسرطان تتميز بالبساطة والمصداقية وتعكس آخر ما وصل إليه الطب في هذا المجال.

وأخيرًا وبعد جهد جهيد وبحث حثيث، وقع الاختيار على كتيبات معهد السرطان الوطني الأمريكي كأحد أفضل المصادر الثرية بالمعلومات التي كتبت بأسلوب مناسب للمرضى على مختلف مستوياتهم الفكرية والثقافية. فقمنا بالكتابة للمعهد وأذن لنا علماؤه ومديروه بترجمة الكتيبات للقارئ العربي دون التزام منهم بمراجعة الترجمة واعتمادها، ثم قام فريق علمي من الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان بمراجعة الكتيبات وصياغتها بأسلوب يناسب القارئ العربي وتعديل محتواها بما يتناسب مع المجتمع السعودي خصوصًا والعربي عمومًا.

وفي هذا الصدد لا يسعني إلا أن أنقدم بجزيل الشكر وبالغ الامتنان لجميع من أسهم معنا في هذا المشروع، راجيًا من الله الكريم قبوله منا ومنهم عملاً خالصًا، وأخص بالذكر منهم الدكتور عبد الله العمرو رئيس مجلس إدارة الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان، والدكتور مشبب العسيري رئيس هيئة تحرير السلسلة، والدكتورة ريم العمران، والأستاذ عبد الرحمن الخراشي المشرف العام على الجمعية، والأستاذة العنود الشلوي المثقفة الصحية بمدينة الملك فهد الطبية وكل من أسهم من فريق العمل الممتد.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى العاملين بقسم التسويق وإدارة النشر بمكتبة جرير لإسهامهم في إخراج هذا العمل في أفضل شكل ممكن.

وإنني أرجو أن يجد قارئ هذا الكتيب وبقية كتيبات السلسلة ما يشفي الغليل ويروي الظمأ ويساعده على تجاوز المرض والتكيف مع تبعاته والمعرفة التامة التي تساعده على عبور تلك المحنة الشديدة وتجاوزها.

وأسأل الله العلي القدير أن يمن على الجميع بالعافية والسلامة.

محمد العقبل

نبذة عن الكتيب:

يتناول هـذا الكتيب موضوع سرطان القولون والمستقيم، فالسرطان (Cancer) الذي يبدأ في القولون يسمى بسرطان القولون يبدأ في القولون يبدأ في القولون الدي يبدأ في القولون (Rectal Cancer)، المستقيم فيسمى بسرطان المستقيم وسرطان كلا العضوين يسمى بسرطان القولون والمستقيم (Colorectal cancer).

يحتل سرطان القولون والمستقيم مرتبة متقدمة باعتباره من أكثر أنواع السرطان انتشارًا بين الرجال والنساء على حد سواء

سوف نقراً في هذا الكتيب عن عوامل الخطورة المحتملة، وتحري المرض، والأعراض، والتشخيص، والعلاج، وستجدون أيضًا قائمة من الأسئلة التي يمكنكم طرحها على طبيبكم، وستتحقق استفادة أكبر عندما اصطحاب هذا الكتيب معك في زيارتك التالية للطبيب.

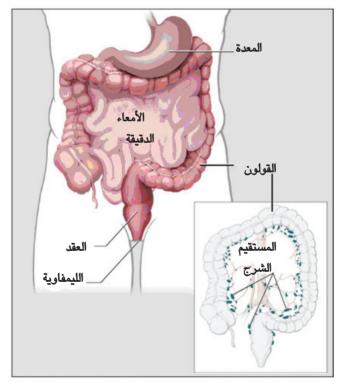
إن المصطلحات المهمة مكتوبة بالخط المائل، ويشرحها القاموس الموجود في نهاية هذا الكتيب.

وإذا أردت الحصول على المزيد من المعلومات عن مرض سرطان القولون والمستقيم، فإننا نرجو منك زيارة الموقع التالي: /www.cancer.gov/cancertopics/ types/colon-and-rectal

القولون والمستقيم

القولون والمستقيم جزآن من الجهاز الهضمي (System)، وهما يشكلان أنبوبًا عضليًّا طويلاً يسمى بالأمعاء الغليظة (ويسمى أيضًا المصران الغليظ). ويشكل القولون أول أربع إلى خمس بوصات من الأمعاء الغليظة، ويشكل المستقيم آخر بضع بوصات منها.

الطعام المهضوم جزئيًّا يدخل في القولون من خلال الأمعاء الدقيقة، فيقوم القولون باستخلاص المياه والمواد الغذائية من الطعام، ويحول البقية إلى فضلات (براز)، وتمر هذه الفضلات من خلال القولون إلى المستقيم، ثم يتم طردها من الجسم عبر الشرج.



هذه الصورة توضح القولون والمستقيم.

فهم مرض السرطان

يتكون السرطان في الخلايا، والخلايا هي الوحدات التركيبية التي تشكل الأنسجة، والأنسجة هي التي تشكل أعضاء الجسد.

وبصورة طبيعية، تنمو الخلايا وتنقسم لتكون خلايا جديدة وفقًا لحاجة الجسم إليها. وعندما تشيخ الخلايا، تموت، وتحل محلها الخلايا الجديدة.

وفي بعض الأحيان، تسير هذه العملية المنظمة بطريقة خاطئة، فتتكون خلايا جديدة رغم عدم حاجة الجسم إليها، ولا تموت الخلايا القديمة على عكس طبيعتها. وهذه الخلايا الزائدة تشكل كتلة من النسيج يسمى بالورم (Tumor).

ويمكن للورم أن يكون حميدًا (Benign) أو خبيثًا (Malignant):

- أما الأورام الحميدة فليست سرطانًا؛ فهي:
 - نادرًا ما تشكل تهديدًا على الحياة.
- __ يمكن استئصال معظمها بسهولة، ولا تعاود النمو عادة.
 - _ لا تصيب الأنسجة المحيطة بها.
- لا تنتشر الخلايا المصابة بالأورام الحميدة إلى بقية أجزاء الجسم.

• أما الأورام الخبيثة فهي سرطان:

- الأورام الخبيثة أشد خطورة من الأورام الحميدة، وقد تشكل تهديدًا على الحياة
 - _ كثيرًا ما يمكن إزالتها، ولكنها تعاود النمو أحيانًا.
- __ يمكنها إصابة الأنسجة والأعضاء القريبة منها والتسبب في إتلافها.
- __ يمكن للخلايا السرطانية الانفصال عن الورم الخبيث والانتشار في بقية أجزاء الجسم. وتنتشر هنه الخلايا من خلال الدخول في مجرى الدم أو الجهاز الليمفاوي (Lymphatic system)، وتقوم بتكوين أورام جديدة تدمر الأعضاء الأخرى. وانتشار السرطان يسمى بالثانويات (Metastasis).

وعندما ينتشر سرطان القولون والمستقيم خارج القولون أو المستقيم، فغالبًا ما تتمركز الخلايا السرطانية في العقد الليمفاوية (Lymph nodes) القريبة. وإذا وصلت الخلايا السرطانية إلى هذه العقد، فربما تكون قد انتشرت أيضًا في العقد الليمفاوية الأخرى أو في الأعضاء الأخرى. وكثيرًا ما تتشر خلايا سرطان القولون والمستقيم حتى تصل إلى الكبد.

وعندما ينتشر السرطان فينتقل من موضعه الأصلي إلى الأجزاء الأخرى من الجسم، يكون للورم الجديد النوع نفسه من الخلايا المعتلة، ويطلق عليه الاسم ذاته الذي يطلق على الورم الأصليّ. على سبيل المثال، إذا انتشر سرطان القولون والمستقيم فوصل إلى الكبد، فهذه الخلايا السرطانية

الموجودة في الكبد هي في الحقيقة خلايا سرطان القولون والمستقيم والمستقيم، وهذا المرض هو سرطان القولون والمستقيم الثانوي او المنتشر (Metastatic)، وليس سرطان الكبد. ولهذا السبب، تجرى معالجته على أنه سرطان القولون والمستقيم، لا على أنه سرطان الكبد. ويسمي الأطباء الورم الجديد بالثانوي أو المنتشر".

عوامل الخطورة

لا أحد يعلم الأسباب الدقيقة للإصابة بسرطان القولون والمستقيم، ولا يستطيع الأطباء في الغالب توضيح سبب إصابة بعض الناس بهذا المرض دون الآخرين. ومع ذلك، فمن الواضح أن مرض سرطان القولون والمستقيم ليس معديًا، فلا يمكن لشخص أن يلتقط العدوى من شخص آخر.

وقد كشفت الدراسات عن عوامل الخطورة التالية لسرطان القولون والمستقيم:

- زيادة العمر على ٥٠ عامًا: تزداد احتمالية الإصابة بهذا المرض مع تقدم العمر، وأكثر من ٩٠٪ من المصابين به تتعدى أعمارهم الـ ٥٠ عامًا، ومتوسط العمر للمصابين بهذا المرض هو ٧٢ عامًا.
- النتوءات القولونية المستقيمية: النتوءات او اللحمية (Polyps) هي زيادات في الجدار الداخليّ للقولون أو المستقيم، وتكثر الإصابة بها بين من تزيد أعمارهم على ٥٠ عامًا. وكثيرا من هذه النتوءات حميدة (وهي ليست سرطانًا)، ولكن بعضها (Adenomas) قد يصبح سرطانًا،

- واكتشاف هذه النتوءات وإزالتها قد يقلل من خطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم.
- تاريخ العائلة مع سرطان القولون والمستقيم: يزيد احتمال إصابة أفراد العائلة المقربين (كالأبوين، والإخوة، والأخوات، والأبناء) للشخص ذي التاريخ المرضيّ لسرطان القولون والمستقيم بهذا المرض، وخاصة إذا كان هذا الشخص قد أصيب بالسرطان في عمر مبكر. وإذا كان لدى عديد من أفراد العائلة المقربين تاريخ مع سرطان القولون والمستقيم، فإن خطر التعرض للإصابة يكون أكبر.
- التغيرات الجينية: حدوث تغيرات في جينات معينة يزيد من خطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم.
- سرطان القولون غير النتوئي الوراثي النواع سرطان القولون فير النتوئي الوراثي nonpolyposis colon cancer) القولون والمستقيم الوراثيّ (الجينيّ) شيوعًا. وتقدر نسبة الإصابة به ٢٪ من كل حالات الإصابة بسرطان القولون والمستقيم. وهو ينتج عن التغيرات في الجين المسبب لسرطان القولون غير النتوئي الوراثيّ، وكثير من الأشخاص الذين حدث لديهم تغير في هذا الجين يصابون بسرطان القولون، ومتوسط عمر المصابين بسرطان القولون الوراثي هو ٤٤ عامًا.
- داء السلائل الغدومية العائلية (Familial عدومية العائلية السلائل الغدومية نادرة (adenomatous polyposis) تتكون فيها آلاف النتوءات في مجرى القولون والمستقيم. وتحدث الإصابة به نتيجة حدوث تغير في جين معين يسمى بجين السلائل الغدومية،

وإذا لم تتم معالجة هذا المرض، فإنه يؤدي عادة إلى الإصابة بسرطان القولون والمستقيم عند سن الأربعين. وهذا الداء مسئول عن أقل من ١٪ من كل حالات الإصابة بسرطان القولون والمستقيم.

وأفراد عائلة الأشخاص المصابين بسرطان القولون غير السلائليّ الوراثيّ أو مرض السلائل الغدومية العائلية يمكنهم إجراء فحص جينيّ (Genetic testing) للتحقق من تغيرات جينية معينة. وبالنسبة لمن اكتشفوا وجود تغيرات جينية، يمكن لمقدمي الرعاية الصحية أن يقترحوا عليهم طرقًا لمحاولة تقليل خطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم، أو لتحسين قدرتهم على اكتشاف هذا المرض. وبالنسبة للمصابين بمرض السلائل الغدومية العائلية من البالغين، قد ينصحهم الطبيب بإجراء عملية لاستئصال القولون أو المستقيم، أو جزء منهما.

- التاريخ الشخصي مع مرض السرطان: الشخص الذي أصيب بالفعل بسرطان القولون والمستقيم قد يصاب به مرة أخرى، والسيدات اللاتي لهن تاريخ مع سرطان المبيض، أو الرحم (أو سرطان بطانة الرحم)، أو الثدي، هن أيضًا أكثر عرضة للإصابة بسرطان القولون والمستقيم.
- التهاب القولون التقرحيّ (Ulcerative colitis) أو داء كرون (Crohn's disease): الشخص الذي أصيب بحالة تسبب في التهاب القولون (inflammation of the colon) رمثل التهاب القولون التقرحيّ أو داء كرون) لعدة سنوات يزداد خطر إصابته بسرطان القولون والمستقيم.
- النظام الغذائي: أشارت الدراسات إلى أن الأنظمة الغذائية عالية الدهون (وخاصة الدهون الحيوانيّة) وقليلة

الكالسيوم، وحمض الفولات أو فيتامين ب ٩ (Folate)، والألياف (Fibers)، قد تزيد من خطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم، وأشارت بعض الدراسات أيضًا إلى أن الأشخاص الذين يتبعون نظامًا غذائيًّا يحتوي على قدر محدود للغاية من الفواكه والخضراوات قد يكونون أكثر عرضة للإصابة به كذلك. ورغم ذلك، لا تتطابق نتائج الدراسات التي تُجرى على الأنظمة الغذائية دائمًا، وهناك حاجة إلى إجراء المزيد من الأبحاث لفهم كيفية تأثير النظام الغذائيً في زيادة خطر التعرض للإصابة بسرطان القولون والمستقيم.

• التدخين: قد يكون المُدخن أكثر عرضة للإصابة بالنتوءات وسرطان القولون والمستقيم.

ونظرًا لأن الأشخاص الذين سبقت لهم الإصابة بسرطان القولون والمستقيم قد يصابون به مرة أخرى، فمن المهم أن يجروا فحوصات طبية. وإذا كنت مصابًا بهدا المرض، فقد تكون قلقًا أيضًا من إصابة أفراد عائلتك به. وعلى من يعتقدون أنهم قد يكونون معرضين للإصابة مراجعة أطبائهم؛ فقد يقترح عليهم الأطباء طرقًا لتقليل المخاطر، ويمكنهم تخطيط جدول فحوصات مناسب لهم. انظر إلى الجزء الخاص ب"تحري المرض" لتتعلم المزيد عن الاختبارات التي يمكنها اكتشاف النتوءات أو سرطان القولون والمستقيم.

الفحص المبكر

تساعد وسائل الفحص المبكر طبيبك على اكتشاف النتوءات أو السرطان قبل أن تظهر عليك أعراضهما، واكتشاف السلائل واستئصالها قد يقي من الإصابة بسرطان القولون والمستقيم، ويكون علاج هذا المرض أكثر فاعلية أيضًا عند الاكتشاف المبكر له.

- ولاكتشاف النتوءات أو الأعراض المبكرة لسرطان القولون والمستقيم، يجب القيام بالآتي:
- يجب على الأشخاص البالغين ٥٠ عامًا أو أكثر إجراء اختبارات الفحص المبكر.

يجب على الأشخاص الذين تزيد نسبة تعرضهم للإصابة على المتوسط سؤال أطبائهم عن ضرورة إجراء اختبارات الفحص المبكر قبل بلوغ سن الد٥٠ عامًا، وعن الاختبارات التي يمكنهم إجراؤها، وفوائد كل اختبار منها ومخاطره، وعدد مرات زيارتهم الأطباء.

و الفحوصات التالية يمكن إجراؤها لرصد النتوءات، والسرطان، والمناطق المعتلة الأخرى، ويمكن لطبيبك أن يقدم لك مزيدًا من التوضيح عن كل فحص منها، وهذه الفحوصات هي:

• فحص وجود دم خفي في البراز Fecal occult blood)

(test: تسبب السرطانات و النتوءات نزيفًا في بعض الأحيان،
ويمكن لهذا الاختبار رصد وجود مقدار ضئيل من الدم في
البراز. وإذا تحقق هذا الاختبار من وجود دم، يجب إجراء

- فحوصات أخرى لاكتشاف مصدر هذا الدم؛ فالحالات غير السرطانية (مثل البواسير Hemorrhoids) يمكنها أيضًا أن تتسبب في وجود دم في البراز.
- التَّنْظير السَّيني (Sigmoidoscopy): يفحص الطبيب المستقيم والجزء السفلي من القولون باستخدام أنبوب رفيع يسمى بالمنظار السيني (Sigmoidoscope)وسمي بذلك لانه يشبه حرف اس باللغة الانجليزيه. وإذا اكتشف وجود سلائل، يقوم الطبيب باستئصالها. والطريقة المستخدمة في استئصال النتوءات تسمى باستئصال النتوء
- التَّنْظير القولوني (Colonoscopy): يفحص الطبيب المستقيم والقولون كاملاً باستخدام أنبوب رفيع طويل يسمى بمنظار القولون (Colonoscope)، ويستتصل النتوءات التي يجدها.
- حقنة الباريوم الشرجية المزدوجة التباين -Double (contrast barium enema) يعطى المريض حقنة شرجية بها محلول الباريوم، ويتم ضخ الهواء في المستقيم، وتلتقط العديد من الصور للقولون والمستقيم بالأشعة السينية (X-rays). ويساعد محلول الباريوم والهواء على إظهار القولون والمستقيم في هذه الصور، وتظهر فيها السلائل والأورام أيضًا.
- فحص المستقيم بالإصبع (Digital rectal examination): اختبار المستقيم غالبًا ما يكون جزءًا من الفحص السريري الروتيني. ويقوم فيه الطبيب بإدخال إصبعه في المستقيم

بعد لبس قفاز مطليًّ بمادة زلقة ليستشعر ويبحث عن المناطق المعتلة.

• التنظير القولوني الافتراضي (Virtual colonoscopy): وهذه الطريقة قيد الدراسة وهي عمل تصوير بالأشعة المقطعية الملونه ليتم التعامل معها بالكمبيوتر لانتاج صورة ثلاثية الابعاد للقولون شبيهة بمايرى من خلال المنظار. انظر الجزء الذي يحمل عنوان "وعود أبحاث السرطان".

أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك عن الفحوصات:

ما الفحوصات التي تنصحني بإجرائها؟ ولماذا؟

كم تبلغ تكلفة هذه الفحوصات؟ وهل خطة التأمين الصحي الخاصة بي يمكنها مساعدتي على سداد تكلفتها ؟

هل هذه الفحوصات مؤلمة؟

متى تظهر نتائج هذه الفحوصات؟

الأعراض

من الأعراض الشائعة لسرطان القولون والمستقيم حدوث تغيرات في الأمعاء، وتشمل الأعراض:

- الإصابة بإسهال أو إمساك.
- الشعور بأن الأمعاء لا تفرغ جميع محتوياتها.
- وجود دم (سواء كان فاتح اللون أم داكنًا جدًّا) في البراز.
 - ملاحظتك أن البراز أدق من المعتاد.
- الشعور بآلام غازية أو تقلصات بشكل متكرر، أو الشعور بالشبع أو الانتفاخ.
 - فقدان الوزن دون معرفة سبب محدد لذلك.
 - الشعور بالتعب الشديد طوال الوقت.
 - الشعور بالغثيان أو التقيؤ.

وفي كثير من الأحيان لا تكون هذه الأعراض ناجمة عن السرطان، فيمكن لمشكلات صحية أخرى أن تتسبب في ظهور الأعراض نفسها، ويجب على كل من يعاني هذه الأعراض زيارة الطبيب لتشخيص حالته وعلاجه مبكرًا قدر الإمكان.

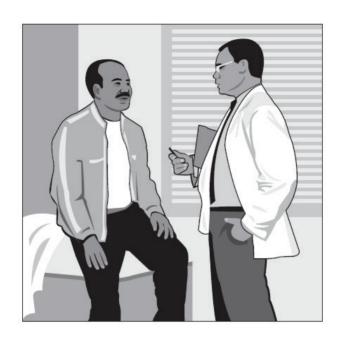
وعادة لا يسبب السرطان ألمًا في مراحله المبكرة، ويجب ألا ننتظر الشعور بالألم حتى نذهب للطبيب.

التشخيص

إذا أشارت نتائج الفحوصات إلى إصابتك بالسرطان، أو عانيت أعراض المرض، فعلى طبيبك أن يكتشف هل هذه الأعراض لمرض السرطان أو لمرض آخر. وسيقوم الطبيب بسؤالك عن تاريخك الطبي وتاريخ عائلتك، وسيجري لك فحصًا بدنيًّا، وقد يُجرَى لك اختبار أو أكثر من الاختبارات الموضحة في الجزء الخاص ب" الفحص المبكر».

وإذا لم يشر الفحص البدني ونتائج الاختبار إلى وجود سرطان، فقد يقرر طبيبك عدم الحاجة إلى المزيد من الفحوصات، وعدم الحاجة إلى العلاج. ورغم ذلك، قد ينصحك الطبيب بإجراء الفحوصات الطبية.

وإذا أظهرت الاختبارات وجود منطقة معتلة (مثل وجود نتوء)، فإن الخزعة (Biopsy) أي أخذ عينة من النسيج لفحصها بحثًا عن خلايا مسرطنة. قد يكون ضروريًّا. وفي الغالب، يمكن استئصال النسيج المعتل خلال التنظير القولوني أو السيني. ويقوم إخصائي علم الأمراض (Pathologist) بفحص النسيج بحثًا عن خلايا مسرطنة باستخدام المجهر.



أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل أخذ العينة:

- كيف تُجرى عملية أخذ العينة؟
- هل سأضطر إلى الذهاب إلى المستشفى لإجراء هذا الأمر؟
- ما المدة التي يستغرفها أخذ العينة؟ وهل سأكون مستيقظًا حينها؟ وهل هي مؤلمة؟
- هل هناك أية مخاطر؟ وما فرص انتقال العدوى (Infection) أو النزيف بعد أخذ العينة؟

• متى ستظهر نتائج فحص العينة؟

إذا كنت مصابًا بالسرطان بالفعل، فمن الذي سيخبرني بالخطوات التالية التي يجب علي القيام بها؟ ومتى؟

تصنيف المراحل

إذا كشف فحص عينة النسيج عن الإصابة بالسرطان، فسوف يحتاج طبيبك إلى معرفة حجم (أو مرحلة) المرض لكي يضع أفضل خطة علاج له. وتُحَدَّدُ مرحلة المرض بناءً على امتداد الورم إلى الأنسجة القريبة، وما إذا كان السرطان قد انتشر، وفي هذه الحالة، يتم التعرف على الأجزاء التي وصل إليها من الجسم.

وقد يأمر الطبيب بإجراء بعض الاختبارات التالية:

- فحوصات الدم: يقوم الطبيب بفحص دلالة الأورام CEA فحوصات الدم: يقوم الطبيب بفحص دلالة الأورام (Carcinoembryonic antigen) وبعض المضابين بسرطان القولون في الدم، فبعض الأشخاص المصابين بسرطان القولون والمستقيم أو بحالات مرضية أخرى لديهم مستوى عالٍ من بروتين CEA.
- التنظير القولوني: إذا لم يجر التنظير القولوني مسبقًا في أثناء تشخيص المرض، فسوف يقوم الطبيب بفحص المناطق المعتلة بطول القولون والمستقيم باستخدام المنظار القولوني.

- فحص المستقيم بالموجات فوق الصوتية (ultrasound في المستقيم، ويقوم هـ ذا المسبار ببث موجات فوق الصوتية في المستقيم، ويقوم هـ ذا المسبار ببث موجات صوتية لا يمكن للإنسان سماعها، فترتد هـ ذه الموجات داخل المستقيم والأنسجة القريبة، ويقوم الحاسوب برسم صورة لأصداء الصوت هذه. ويمكن لهذه الصورة إظهار مدى عمق نمو الورم المستقيمي، أو ما إذا كان السرطان قد انتشر إلى العقد الليمفية أو الأنسجة الأخرى القريبة.
- فحص الصدر بالأشعة المقطعيه: قد يظهر فحص الصدر بالأشعة السينية المقطعيه ما إذا كان السرطان قد انتشر إلى الرئتين.
- التصوير المقطعي بالحاسوب (CT scan): يلتقط جهاز الأشعة السينية الموصل بالحاسوب سلسلة من الصور التفصيلية لمناطق داخلية من الجسد، وقد يُعطى المريض حقنة صبغية. ويمكن للتصوير المقطعي بالحاسوب أن يظهر ما إذا كان السرطان قد انتشر إلى الكبد، أو الرئتين، أو أعضاء أخرى.

وقد يجري الطبيب اختبارات أخرى أيضًا (مثل التصوير بالرنين المغناطيسي MRI) لمعرفة ما إذا كان السرطان قد انتشر أم لا. ولا تكتمل عملية تحديد مرحلة المرض أحيانًا إلا بعد إجراء عملية جراحية لاستئصال الورم. (وسيتم توضيح العملية الجراحية الخاصة بسرطان القولون والمستقيم بالجزء الذي يحمل عنوان «العلاج»).

ويصف الأطباء سرطان القولون والمستقيم تبعًا للمراحل التالية:

- المرحلة •: وفيها يُعثر على السرطان فقط في أعمق جزء داخلي للقولون أو المستقيم، وتسمى هذه المرحلة أيضًا بالسرطان الموضعي (Carcinoma in situ).
- المرحلة ١: ويكون الورم فيها قد نما في الجدار الداخلي للقولون أو المستقيم، ولكنه لم ينمُ في كل مكان بالجدار.
- المرحلة ٢: يمتد فيها الورم بصورة أكثر عمقًا في جدار القولون أو المستقيم أو في كل مكان به، وقد يهاجم النسيج القريب، ولكن الخلايا المسرطنة لم تنتشر في العقد الليمفية بعد.
- المرحلة ٣: وفيها ينتشر السرطان بالقرب من العقد الليمفية، ولكن لا يصل إلى الأجزاء الأخرى من الجسم.
- المرحلة ٤: وفي هذه المرحلة، ينتشر السرطان في بقية أجزاء الجسم كالكبد والرئتين.
- الانتكاسة (Recurrence): وتحدث عندما يتم علاج السرطان ثم يعود مرة أخرى بعد فترة من الزمن عندما لا يكون في الإمكان رصده. وقد يعود المرض مرة أخرى في القولون أو المستقيم، أو في جزء آخر من الجسد.

العلاج

يرغب كثير من المصابين بسرطان القولون والمستقيم في لعب دور إيجابي في صنع القرارات الخاصة برعايتهم الطبية. ومن الطبيعي أن يرغب المريض في معرفة كل ما يمكنه معرفته عن المرض وخيارات العلاج. ورغم ذلك، فإن الصدمة والتوتر

اللذين يصيبان المريض بعد تشخيص حالته يجعلان من الصعب عليه التفكير في كل ما يريد أن يسأل الطبيب عنه. وتدوينه لقائمة بالأسئلة التي يرغب في طرحها على الطبيب قبل زيارته إياه من شأنها مساعدته كثيرًا في ذلك.

ولكي يمكنك تذكر ما يقوله الطبيب، يمكنك استخدام دفتر ملاحظات لتدوين ما يقوله، أو سل الطبيب أن يسمح لك باستخدام جهاز تسجيل. ويمكنك أيضًا اصطحاب أحد أفراد عائلتك أو أصدقائك حينما تذهب للتحدث إلى الطبيب؛ ليشترك معكما في المحادثة، أو تدوين الملاحظات، أو في مجرد الاستماع.

وأنت لست بحاجة إلى طرح جميع أسئلتك في آن واحد، فسوف تتاح لك فرص أخرى لتطلب من الطبيب أو الممرض أن يبين لك الأمور غير الواضحة، ولسؤالهما عن مزيد من التفاصيل.

وقد يقوم طبيبك بإحالتك إلى أخصائي لديه خبرة في علاج سرطان القول ون والمستقيم، أو يمكنك أنت أن تطلب منه إحالتك إلى إخصائي. ومن بين الإخصائيين الذين يعالجون سرطان القولون والمستقيم أخصائيو الجهاز الهضمي يعالجون سرطان القولون والمستقيم أخصائيو الجهاز الهضمي (Gastroenterologists) (وهم الأطباء المتخصصون في علاج أمراض الجهاز الهضمي)، والجراحون (Surgeons)، و أخصائيو و أخصائيو الأورام (Medical oncologists)، و أخصائيو و الأطباء.

الحصول على رأى آخر

قبل بدء العلاج، قد تحتاج إلى رأي آخر حول تشخيص المرض وخطة العلاج. وعديد من شركات التأمين تغطي الحصول على رأي آخر إذا طلبت منها أنت أو طبيبك ذلك.

وقد تستغرق وقتًا وجهدًا في جمع التقارير الطبية وإعدادها لزيارة طبيب آخر. وفي العادة، لا بأس من استغراق عدة أسابيع للحصول على رأي آخر، ففي كثير من الحالات لا يقلل تأجيل العلاج من فاعليته. وللتأكد من ذلك، يجب عليك مناقشة أمر هذا التأجيل مع طبيبك. ففي بعض الأحيان، يحتاج مرضى سرطان القولون والمستقيم إلى العلاج على الفور.

طرق العلاج

يعتمد خيار العلاج في الأساس على موقع الورم في القولون أو المستقيم ومرحلة المرض، وقد يتضمن علاج سرطان القولون والمستقيم الجراحة (surgery)، أو العلاج الكيميائي (Biological)، أو العلاج البيولوجي (Chemotherapy)، أو العلاج الإشعاعي (Radiation therapy). ويتلقى بعض المرضى مزيجًا من طرق العلاج هذه. وسيتم توضيح هذه الطرق العلاجية في الصفحات التالية بداية.

ويعالج سرطان القولون أحيانًا بطرق مختلفة عن طرق علاج سرطان المستقيم. وسوف يتم وصف طرق علاج سرطان القولون وسرطان المستقيم كل على حدة.

ويمكن للطبيب أن يصف لك خيارات العلاج والنتائج المتوقعة منها. ويمكنكما، أنت وطبيبك، العمل معًا لوضع خطة علاجية تلبى احتياجاتك.

وعلاج السرطان إما أن يكون موضعيًّا (Local therapy)، أو شاملاً (Systemic therapy):

- العلاج الموضعي: يعد العلاج الجراحي والإشعاعي من طرق العلاج الموضعية. ويتم فيهما استئصال السرطان أو تدميره في القولون أو المستقيم، أو بالقرب منهما. وعندما ينتشر سرطان القولون والمستقيم في الأجزاء الأخرى من الجسم، يمكن استخدام العلاج الموضعي للسيطرة على المرض في هذه المناطق المعينة.
- العلاج الشامل: ويعد العلاج الكيميائي والبيولوجي من طرق العلاج الشامل. ويتم فيها حقن العقاقير في مجرى الدم وتدمير السرطان في الجسم، أو السيطرة عليه.

ونظرًا لأن طرق علاج السرطان غالبًا ما تسبب تلفًا في الخلايا والأنسجة السليمة، فمن الشائع حدوث آثار جانبية (Side effects). وتعتمد الآثار الجانبية أساسًا على نوع العلاج ومقداره. وقد لا تكون الآثار الجانبية متشابهة لدى كل الأشخاص، وقد تختلف من جلسة علاجية إلى أخرى تالية. وقبل بدء العلاج، سوف يشرح لك فريق الرعاية الطبية الخاص بك الآثار الجانبية المحتملة، وسيقترحون طرقًا تساعدك على التعامل معها.

وفي أية مرحلة من مراحل المرض، ستتاح الرعاية الداعمة للتخلص من الآثار الجانبية للعلاج، وللسيطرة على الألم والأعراض الأخرى، ولتخفيف المخاوف النفسية.

وقد ترغب في التحدث إلى طبيبك حول المشاركة في تجربة سريرية (Clinical trial)، وهي عبارة عن دراسة بحثية عن طرق العلاج الجديدة. والجزء الذي يحمل عنوان "وعود أبحاث السرطان" به المزيد من المعلومات عن التجارب السريرية.

أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل بدء العلاج:

- ما مرحلة المرض؟ وهل انتشر السرطان؟
- ما خيارات العلاج المتاحة أمامي؟ وأي منها تقترحه عليَّ؟ وهل سأخضع لأكثر من نوع من العلاج؟
 - ما الفوائد المتوقعة من كل نوع من أنواع العلاج؟
- ما المخاطر والآثار الجانبية المحتملة لكل نوع من العلاج؟ وكيف يمكن التعامل مع الآثار الجانبية؟
 - ما الذي يمكنني فعله لأكون مستعدًّا للعلاج؟
- كيف سيؤثر العلاج على أنشطتي المعتادة؟ فهل من المحتمل أن أجابه مشكلات خاصة بالبول؟ وماذا عن مواجهة مشكلات خاصة بالأمعاء كالإسهال أو النزيف المستقيمي؟ وهل سيؤثر العلاج على حياتي الجنسية؟
- ما تكلفة العلاج؟ وهل خطة التأمين تغطي نفقات هذا العلاج؟

الجراحة

الجراحة هي أكثر طرق العلاج شيوعًا لمرض سرطان القولون والمستقيم.

- التنظير القولوني: يمكن استئصال نتوء خبيث صغير من القولون أو الجزء العلوي للمستقيم باستخدام المنظار القولوني، ويمكن استئصال بعض الأورام الصغيرة من الجزء السفلي للمستقيم من خلال الشرج دون استخدام هذا المنظار.
- الجراحة عن طريق المنظار (Laparoscopy): يمكن استئصال سرطان القولون في بداياته باستخدام أنبوب رفيع مضيء (منظار البطن Laparoscope)، فيتم إحداث ثلاثة أو أربعة قطوع صغيرة في البطن. ويرى الجراح ما بداخل البطن باستخدام المنظار. ويتم استئصال الورم وجنزء سليم من القولون، وقد يستأصل العقد الليمفية القريبة أيضًا. ويقوم الجراح بفحص بقية الأمعاء والكبد لمعرفة ما إذا كان السرطان قد انتشر فيها.
- الجراحة المفتوحة: يحدث الجراح قطعًا كبيرًا في البطن لاستئصال الورم وجزء سليم من القولون أو المستقيم، وقد يستأصل بعض العقد الليمفية القريبة كذلك، ويقوم بفحص بقية الأمعاء والكبد لمعرفة ما إذا كان السرطان قد انتشر فيها.

وعندما يتم استئصال مقطع من القولون أو المستقيم، يمكن للجراح عادة أن يعيد وصل الأجزاء السليمة. ورغم ذلك، تكون إعادة الوصل هذه غير ممكنة أحيانًا. وفي هذه

الحالة، يقوم الجراح بإنشاء مجرى جديد لخروج الفضلات من الجسم، فيقوم بعمل فتحة (Stoma) في جدار البطن، ووصل الطرف العلوي للأمعاء بالفتحة، وغلق الطرف الآخر. ويوضع كيس مسطح فوق الفتحة لجمع الفضلات، ويستخدم ملصق خاص في تثبيته.

وبالنسبة لكثير من المرضى، تكون هذه الفتحة مؤقتة، فهى تكون ضرورية فقط إلى حين التئام القولون أو المستقيم بعد الجراحة. وبعد حدوث هذا الالتئام، يقوم الجراح بإعادة وصل الأجزاء السليمة للأمعاء وغلق الفتحة. ويحتاج بعض المرضى، وخاصة المصابين بورم في الجزء السفلي من المستقيم، إلى فتحة دائمة.

والمرضى الذين تم عمل فتحة في البطن لهم قد يصابون بتهيج في الجلد في المنطقة المحيطة بها. ويمكن للطبيب، أو الممرضة أن يعلمك كيفية تنظيف هذه المنطقة ومنع حدوث التهيج والعدوى. وبالجزء الذي يحمل عنوان "إعادة التأهيل" المزيد من المعلومات عن كيفية تعلم المرضى رعابة الفتحة.

والوقت الذي تستغرقه عملية الالتئام يختلف من مريض إلى آخر، وقد تشعر بعدم الراحة في الأيام القليلة الأولى. ويمكن للدواء أن يساعد على السيطرة على ألمك. وقبل الجراحة، يجب عليك مناقشة الخطة الخاصة بتخفيف الألم مع طبيبك أو ممرضتك. وبعد الجراحة، يمكن للطبيب تعديل هذه الخطة إذا احتجت إلى تخفيف الألم بصورة أكبر.

ومن الشائع أن تشعر بالتعب أو الضعف لفترة، وقد تسبب لك الجراحة أحيانًا الإمساك أو الإسهال، وسوف يقوم فريق الرعاية الطبية بمراقبتك ترقبًا لظهور علامات النزيف، أو العدوى، أو المشكلات الأخرى التي تتطلب العلاج الفوري.

أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل إجراء الجراحة:

- ما نوع العملية الجراحية الذي ترشحه لي؟
- هل أنا بحاجة إلى استئصال أي من العقد الليمفية؟ وهل سيتم استئصال أنسجة أخرى؟ ولماذا؟
- ما مخاطر الجراحة؟ وهل ستحدث لي أية آثار جانبية دائمة؟
- هل أنا بحاجة إلى عملية فتح للقولون؟ وإن كنت كذلك، فهل ستكون الفتحة دائمة؟
 - ، كيف سأشعر بعد العملية الجراحية؟
 - إذا شعرت بألم، فكيف يمكن السيطرة عليه؟
 - ، ما المدة التي سأمضيها في المستشفى؟
- متى يمكنني العودة إلى ممارسة أنشطتي الطبيعية؟

العلاج الكيميائي

يستخدم العلاج الكيميائي عقاقير مضادة للسرطان للقضاء على الخلايا المسرطنة. وتدخل هذه العقاقير في مجرى الدم وتؤثر على الخلايا المسرطنة في جميع أجزاء الجسم.

وتعطى العقاقير المضادة للسرطان عادة من خلال الوريد، ولكن قد يعطى بعضها من خلال الفم، ويمكن علاج المريض في مكان بعيد عن المستشفى مثل عيادة الطبيب أو المنزل، ونادرًا ما يحتاج إلى البقاء في المستشفى.

وتعتمد الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي في الأساس على نوعية العقاقير ومقدار الجرعات، ويمكن لهذه العقاقير أن تضر بالخلايا السليمة التي تنقسم سريعًا مثل:

- خلايا الدم: تقوم هذه الخلايا بمحاربة العدوى، ومساعدة الدم على التجلط، ونقل الأكسجين إلى كل أجزاء الجسم. وعندما تؤثر العقاقير على خلايا الدم، يكون الإنسان معرضًا للإصابة بالعدوى، أو الكدمات، أو النزيف بسهولة، ويشعر بالضعف الشديد والتعب.
- خلايا جذور الشعر: يمكن للعلاج الكيميائي أن يسبب تساقط الشعر. وسوف يعاود النمو، ولكنه قد يكون مختلفًا من حيث اللون والشكل.
- الخلايا المبطنة للقناة الهضمية: قد يسبب العلاج الكيميائي ضعفًا في الشهية، أو الغثيان والتقيؤ، أو الإسهال، أو التهابات في الفم والشفتين.

يمكن للعلاج الكيميائي الخاص بسرطان القولون والمستقيم أن يتسبب في احمرار الجلد في الكفين وباطن القدمين، والشعور بألم فيهما، وقد يتقشر الجلد.

وبإمكان فريق الرعاية الطبية اقتراح طرق للسيطرة على العديد من هذه الآثار الجانبية. وعادة ما تنتهي كثير من هذه الآثار الجانبية بنهاية العلاج.

العلاج البيولوجي

بعض المرضى الذين انتشر لديهم سرطان القولون والمستقيم يتلقون علاجًا بالأجسام المضادة Monoclonal) وهدو نوع من العلاج البيولوجي. وتقوم هذه الأجسام المضادة بالتشبث بالخلايا المسرطنة، وتعوق عملية نمو هذه الخلايا وتعوق انتشار السرطان. ويتلقى المرضى هذه الأجسام المضادة من خلال الوريد في وحدة العلاج الكيميائي، أو المستشفى، أو العيادة. ويتلقى بعض المرضى علاجًا كيميائياً في الوقت ذاته.

وفي أثناء العلاج، سوف يراقب فريق الرعاية الطبية الخاص بك ظهور أية مشكلات صحية. ويتناول بعض المرضى دواءً لمنع الإصابة بحساسية محتملة. وتعتمد الآثار الجانبية أساسًا على نوع الأجسام المضادة. وقد تشمل هذه الآثار الجانبية الإصابة بطفح جلدي، حمى، ألم معدي، تقيؤ، إسهال، تغيرات في ضغط الدم، نزيف، أو مشكلات خاصة بالتنفس. وعادة ما تصبح هذه الآثار الجانبية أقل حدة بعد أول جلسة علاجية.

أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل إجراء العلاج الكيميائي أو البيولوجي:

- ما العقاقير التي سأتناولها؟ وبم تفيد هذه العقاقير؟
- متى سيبدأ العلاج؟ ومتى سينتهي؟ وكم مرة سأخضع للعلاج؟
- أين سأذهب لتلقي العلاج؟ وهل سأكون قادرًا على العودة بسيارتي إلى المنزل بعده؟
- ما الذي يمكنني فعله للعناية بنفسي في أثناء فترة العلاج؟
 - ، كيف سنعرف أن العلاج يؤتي مفعوله؟
- ما الآثار الجانبية التي يجب عليَّ إخبارك عن ظهورها؟
 - هل سيكون للعلاج آثار طويلة المدى؟

العلاج الإشعاعي

يستخدم العلاج الإشعاعي أشعة ذات طاقة عالية للقضاء على الخلايا المسرطنة، وهي تؤثر على الخلايا المسرطنة فقط في مناطق العلاج.

ويستخدم الأطباء أنواعًا مختلفة من العلاج الإشعاعي لمعالجة السرطان، وقد يتلقى المرضى نوعين منه أحيانًا، وهذه الأنواع هى:

- الإشعاع الخارجي (External radiation): ويصدر الإشعاع من جهاز خاص، وأشهر نوع من الأجهزة المستخدمة في العلاج الإشعاعي يسمى بجهاز المعجِّل الخطي Linear (Linear ويذهب معظم المرضى إلى المستشفى أو العيادة الطبية لتلقي العلاج، والذي يُجرى خمسة أيام أسبوعيًّا لعدة أسابيع.
- الإشعاع الداخلي (Internal radiation) (غرس المادة المشعة الكثبية (Brachytherapy: ويصدر الإشعاع من مادة مشعة مثبتة في أنابيب رفيعة توضع مباشرة في الورم أو بالقرب منه. ويبقى المريض في المستشفى، وتظل المواد المغروسة في موضعها عدة أيام، وعادة ما تتم إزالتها قبل عودة المريض إلى منزله.
- العلاج الإشبعاعي في أثناء البراحة IORT وفي بعض الحالات، (Intraoperative radiation therapy): وفي بعض الحالات، يجري العلاج الإشعاعي في أثناء العملية الجراحية.

وتعتمد الآثار الجانبية في الأساس على مقدار الإشعاع والجزء المُعالج من الجسم. والعلاج الإشعاعي للمعدة والحوض قد يسبب الغثيان، أو التقيؤ، أو الإسهال، أو البراز الدموي، أو سرعة في حركة الأمعاء. وقد يسبب أيضًا مشكلات في البول مثل التعابات المثانه. علاوة على ذلك، قد يصبح لون الجلد في مناطق المعالجة أحمر، وجافًا، ورقيقًا. ويكون الجلد بالقرب من الشرج حساسًا بصورة خاصة.

وهناك احتمال أن يشعر المريض بالتعب الشديد خلال العلاج الإشعاعي، وخاصة في الأسابيع الأخيرة من العلاج.

والراحة مهمة، ولكن الأطباء قد ينصحون مرضاهم بمحاولة الحفاظ على نشاطهم قدر الإمكان.

ورغم أن الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي من شأنها أن تكون مزعجة، فإن الطبيب يمكنه عادة معالجتها أو السيطرة عليها. وعادة ما تنتهي الآثار الجانبية بانتهاء العلاج.

أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك عن العلاج الإشعاعي:

- لماذا أنا بحاجة إلى هذا النوع من العلاج؟
- متى ستبدأ جلسات العلاج؟ ومتى ستنتهى؟
 - كيف سأشعر في أثناء العلاج؟
- ، كيف سأعرف أن العلاج الإشعاعي يؤتي مفعوله؟
- ما الذي يمكنني فعله للعناية بنفسي خلال العلاج؟
- هل سيمكنني الاستمرار في ممارسة أنشطتي الطبيعية؟
 - هل توجد أية آثار دائمة؟

علاج سرطان القولون

كثير من مرضى سرطان القولون يتم علاجهم جراحيًا، ويتلقى بعضهم علاجًا جراحيًّا وكيميائياً فى الوقت نفسه. وبعض المرضى من ذوي المراحل المتقدمة من المرض يتلقون علاجًا بيولوجيًّا.

ونادرًا ما تكون هناك حاجة إلى عملية فغر قولوني (فتحة خارجية عبر البطن) للمصابين بسرطان القولون.

ورغم ندرة استخدام العلاج الإشعاعي في معالجة سرطان القولون، فإنه يستخدم أحيانًا في تخفيف الألم والأعراض الأخرى.

علاج سرطان المستقيم

في كل مراحل سرطان المستقيم، تعد الجراحة طريقة العلاج الأكثر شيوعًا. ويعالج بعض المرضى جراحيًا، وإشعاعيًا، وكيميائياً، ويخوض بعضهم من ذوي المراحل المتقدمة من المرض علاجًا بيولوجيًا.

ويحتاج مريض واحد تقريبًا من بين كل ثمانية مرضى بسرطان المستقيم إلى عملية فتحة دائمة.

وقد يستخدم العلاج الإشعاعي قبل الجراحة أو بعدها. ويجرى لبعض المرضى علاج إشعاعي قبل الجراحة لتقليص الورم، ويجرى لبعضهم الآخر بعدها علاج إشعاعي للقضاء على الخلايا السرطانية التي قد تظل بمنطقة الإصابة. وفي بعض المستشفيات، قد يجرى للمرضى علاج إشعاعي في أثناء العملية الجراحية. وقد يتلقون أيضًا علاجًا إشعاعيًا لتخفيف الألم والمشكلات الأخرى التي يسببها السرطان.

التغذية والنشاط البدني

من المهم أن يتغذى المريض جيدًا وأن يظل نشيطًا قدر ما يستطيع.

ويحتاج المريض إلى مقدار مناسب من السعرات الحرارية للحفاظ على وزن جيد خلال تلقيه علاج السرطان وبعده. ويحتاج أيضًا إلى قدر كاف من البروتين، والفيتامينات، والمعادن. والتغذية الجيدة قد تساعده على الشعور بالصحة، وتوفر له المزيد من الطاقة.

والتغذية الجيدة قد تكون صعبة؛ ففي بعض الأحيان، وخاصة في أثناء العلاج أو بعده بقليل، قد لا تشعر بالرغبة في تتاول الطعام، وقد تشعر بعدم الراحة أو بالتعب، وقد تجد أن الأغذية لم يعد طعمها جيدًا كعادتها، وربما ينتابك الغثيان، أو التقيؤ، أو الإسهال، أو قروح الفم.

ويمكن للطبيب، أو أخصائي التغذية، أو مقدم الرعاية الصحية أن يقترح عليك طرقًا للتعامل مع هذه المشكلات..

ويجد بعض الناس أنهم يتحسنون عندما يظلون نشطين، ويمكن للمشي، واليوجا، والسباحة، والأنشطة الأخرى أن تبقيك قويًا، وتزيد من طاقتك. ومهما كان النشاط البدني الحترته لنفسك، فلتتأكد من مراجعة طبيبك قبل البدء فيه. وأيضًا، إذا سبب لك نشاطك هذا ألمًا أو مشكلات أخرى، فلتتأكد من إعلام طبيبك أو ممرضتك بهذا.

إعادة التأهيل

إعادة التأهيل جزء مهم في عملية العناية بمرضى السرطان. ويقوم فريق الرعاية الصحية ببذل كل الجهود لمساعدة المريض على العودة إلى ممارسة أنشطته الطبيعية في أقرب وقت ممكن.

وإذا أُجريت للمريض فتحة، فسوف يحتاج إلى معرفة كيفية العناية بها. ويمكن للأطباء، والممرضين أن يقدموا له المساعدة. وغالبًا ما يقوم أخصائيو علاج الفغر المعوي بزيارته قبل الجراحة لمناقشة ما يتوقع حدوثه بعدها، ويعلمونه كيفية العناية بالفغرة بعد إجراء الجراحة، ويتحدثون إليه عن الأمور الخاصة بأسلوب الحياة، والتي تشمل الأمورالعاطفية، والبدنية، والجنسية. وكثيرًا ما يمكنهم تقديم معلومات عن مصادر الدعم والجماعات التي تقدمه.

المتابعة الدورية

المتابعة الدورية بعد معالجة سرطان القولون والمستقيم تعد مهمة، فحتى عندما يبدو أن السرطان قد استؤصل تمامًا أو دمر، فقد يعود المرض ثانية في بعض الأحيان لأن الخلايا السرطانية التي لم يتم اكتشافها تظل في مكان ما في الجسد بعد المعالجة. ويقوم الطبيب بمراقبة عملية شفاء المريض وفحص عودة السرطان. وتساعد الفحوصات الطبية العامة على ضمان ملاحظة أية تغيرات في الصحة ومعالجتها إذا تطك الأمر.

وقد تشمل هذه الفحوصات فحصًا بدنيًّا (ويشمل فحص المستقيم الرقمي)، والفحوصات المعملية (وتشمل اختبار وجود دم خفي في البراز، وفحص دلالة الأورام CEA Test)، والتنظير القولوني، والأشعة السينية، والتصوير المقطعي بالحاسوب، أو غيرها من الفحوصات.

وإذا واجهتك أية مشكلات صعية خلال هذه الفحوصات، فإنه يجب عليك الاتصال بطبيبك.

الطب التكميلي

من الطبيعي أن ترغب في مساعدة نفسك على الشعور بتحسن. ويقول بعض مرضى السرطان إن الطب البديل يساعدهم على الشعور بالتحسن على نحو أفضل. وأي أسلوب علاجي يسمى بالطب التكميلي عند استخدامه مع المعالجة التقليدية. والوخز الإبري (Acupuncture)، والعلاج بالتدليك، ومنتجات الأعشاب، والفيتامينات أو الأنظمة الغذائية الخاصة، والتأمل، تعد أمثلة على هذا الأسلوب العلاجي.

ولتتحدث إلى طبيبك إذا كنت تفكر في تجربة أي شيء جديد؛ فالأشياء التي تبدو آمنة، مثل أنواع معينة من الشاي العشبي، قد تغير من طريقة عمل العلاج التقليدي. وقد تكون هذه الأساليب العلاجية مضرة حتى إن استخدمت وحدها.

أسئلة قد ترغب في طرحها على طبيبك قبل أن تقرر تجربة الطب التكميلي:

- ما الفوائد التي يمكنني توقعها من هذا الأسلوب العلاجي؟
 - ما مخاطره؟
 - هل الفوائد المتوقعة منه تفوق المخاطر؟
 - ما الآثار الجانبية التي يجب عليّ الاحتراس منها؟
- هل سيغير هذا الأسلوب العلاجي من طريقة عمل العلاج التقليدي للسرطان؟ وهل من الممكن أن يكون ضارًا؟
- هل هذا الأسلوب العلاجي قيد الدراسة في تجربة سريرية؟
- كم تبلغ تكلفته؟ وهل التأمين الصحي الخاص بي يغطي نفقاته؟
 - هل يمكنك إحالتي إلى ممارس للطب التكميلي؟

مصادر الدعم

إن التعايش مع مرض خطير مثل سرطان القولون والمستقيم ليس بالأمر اليسير. وقد يصيبك القلق بشأن رعايتك لعائلتك، أو احتفاظك بعملك، أو مواصلتك الأنشطة اليومية . والمخاوف بشأن جلسات العلاج والتعامل مع الآثار الجانبية، والبقاء بالمستشفى، وتناول الأقراص الطبية تعد شائعة أيضًا. ويمكن للأطباء، والممرضات، وبقية أعضاء فريق الرعاية الصحية الخاص بك أن يجيبوا عن أسئلتك عن العلاج، أو العمل، أو الأنشطة الأخرى. والتقاؤك أحد الإخصائيين الاجتماعيين، أو مستشاري الصحة، أو أخصائي التوعية الدينية من شأنه أن يفيدك أيضًا إذا رغبت في التحدث عن مشاعرك أو مخاوفك لأحد. وفي الغالب، يمكن للإخصائي الاجتماعي أن يقترح عليك مصادر تقدم لك المساعدة المالية، أو وسائل المواصلات، أو الرعاية المنزلية، أو الدعم العاطفي.

ويمكن لجماعات الدعم أيضًا أن تقدم لك المساعدة. وفي هذه الجماعات، يلتقي المرضى أو عائلاتهم مع المرضى الآخرين أو عائلاتهم لمشاركة ما تعلموه عن التعامل مع المرض وآثار العلاج. ويمكن لهذه الجماعات أن تقدم الدعم بصورة شخصية، أو عبر الهاتف، أو من خلال الإنترنت. وقد ترغب في التحدث إلى أحد أعضاء فريق الرعاية الصحية الخاص بك حول إيجاد جماعة دعم لك.

أبحاث السرطان

يقوم الأطباء في كل أنحاء البلاد بإجراء تجارب سريرية (وهي دراسات بحثية يتطوع المرضى بالمشاركة فيها). ويقوم الأطباء بدراسة طرق جديدة للوقاية من سرطان القولون والمستقيم، واكتشافه، ومعالجته.

إن التجارب السريرية مُعَدَّةٌ للإجابة عن أسئلة مهمة، ولاكتشاف ما إذا كانت الأساليب العلاجية الجديدة آمنة وفعالة. وقد أدى البحث بالفعل إلى تحقيق تقدم، وما زال الباحثون مستمرين في السعي إلى اكتشاف المزيد من الأساليب العلاجية الفعالة.

والمرضى المنضمون للتجارب السريرية قد يكونون من أول المستفيدين إذا أظهر أحد الأساليب العلاجية الجديدة فاعليته. وإذا لم ينتفع المرضى المشاركون بصورة مباشرة، فهم لا يزالون يقدمون إسهامًا مهمًّا للطب من خلال مساعدتهم الأطباء على تعلم المزيد عن المرض وكيفية السيطرة عليه. ورغم أن للتجارب السريرية بعض المخاطر، فإن الباحثين يبذلون كل ما بوسعهم لحماية مرضاهم.

وإذا كنت مهتمًّا بالمشاركة في التجارب السريرية، فتحدث إلى طبيبك.

أبحاث الوقاية

البحث جارٍ لمعرفة ما إذا كانت بعض المكملات الغذائية أو العقاقير المعينة تساعد على الوقاية من سرطان القولون والمستقيم. على سبيل المثال، يدرس الباحثون في كل أنحاء البلاد أثر المكملات الغذائية المحتوية على الكالسيوم وفيتامين د، والسيلينيوم (Selenium)، وعقار السليكوكسب(Celecoxib) على مرضى النتوءات.

أبحاث اختبارات الكشف والتشخيص

يختبر العلماء طرقًا جديدة لاستكشاف النتوءات وسرطان القولوني القولون والمستقيم. ويدرس الباحثون التنظير القولوني الافتراضي (Virtual colonoscopy)، وهو نوع من التصوير المقطعي بالحاسوب للقولون، ويقوم برسم صور بالأشعة السينية للقولون.

أبحاث العلاج

يدرس الباحثون العلاج الكيميائي والبيولوجي، فيدرسون العقاقير الجديدة، والمركبات الجديدة، والجرعات المختلفة. علاوة على ذلك، يبحث الباحثون عن طرق لتقليل الآثار الجانبية للعلاج.

القاموس

يوجد قاموس يحتوي على أكثر من ٤٠٠٠ مصطلح في موقع http:// على الإنترنت: //www.cancer.gov/dictionary .

- الوَخْزُ الإبْرِيّ (Acupuncture): تقنية غرس إبرة رفيعة في الجلد في مواضع معينة من الجسم للسيطرة على الألم والأعراض الأخرى، وهي نوع من الطب التكميلي والبديل.
 - الورم الغدومي Adenoma)): ورم غير سرطاني.
- ورم حميد (Benign): غير سرطاني. ويمكن للأورام الحميدة أن تتضخم، ولكنها لا تنتشر أو تصل إلى الأعضاء الأخرى من الجسد.
- العلاج البيولوجي (Biological therapy): علاج يستخدم لتنشيط قدرة الجهاز المناعي أو تجديد نشاطه لمحاربة السرطان، والعدوى، والأمراض الأخرى. وهو يستخدم أيضًا لتقليل الآثار الجانبية التي تسببها بعض علاجات السرطان. ويسمى أيضًا بالمعالجة المناعية، والمعالجة الحيوية، أو المعالجة بمُعَدِّلات الاستجابة البيولوجية (BRM).
- العينة: (Biopsy) هـ و عملية استئصال بعض الخلايا أو الأنسجة لفحصها من قبل أخصائي علم الأمراض. ويمكن لأخصائي علم الأمراض دراسة النسيج باستخدام المجهر، أو إجراء فحوصات على الخلايا والنسيج.

- العلاج الإشعاعي المداخلي (Brachytherapy): هي طريقة يتم فيها تثبيت المواد المشعة الموضوعة في إبر، أو بدور، أو أسلاك، أو قساطر، مباشرة في موضع الورم أو بالقرب منه. وتسمى أيضًا بالإشعاع الداخلي، أو الإشعاع المغروس. (interstitial radiation therapy)
- السرطان (Cancer): مصطلح توصف به الأمراض التي تنقسم فيها الخلايا المعتلة بلا تحكم. ويمكن للخلايا السرطانية أن تهاجم الأنسجة القريبة، وأن تنتشر في مجرى الدم والجهاز الليمفي وتنتقل من خلالهما إلى الأجزاء الأخرى من الجسم.
- بروتين CEA (Carcinoembryonic antigen): هـو مادة توجـد أحيانًا بمقـدار زائـد في دم المرضـى المصابين بأنواع معينة من السرطان، أو الأمراض الأخرى، أو في دم المدخنيـن. ويستخدم كدلالـة على وجود سرطان القولون والمستقيم.
- السرطان الموضعي (Carcinoma in situ): هو السرطان القابع فقط في الخلايا التي بدأ منها، والذي لم ينتشر بعد في الأنسجة القريبة.
- السليكوكسب (Celecoxib): عقار يخفف الألم. وينتمي هذا العقار إلى عائلة من العقاقير تسمى بمضادات الالتهاب اللاستيرويدية، وتتم دراسة فاعليته في الوقاية من السرطان.
- العلاج الكيميائي (Chemotherapy): طريقة للعلاج بالعقاقير التي تقضى على الخلايا السرطانية.

- التجربة السريرية (Clinical trial): نوع من الدراسات البحثية تختبر مدى نجاح الأساليب الطبية الجديدة مع المرضى. وتختبر هذه الدراسات الطرق الجديدة في التنظير الشعاعي، أو الوقاية، أو التشخيص، أو علاج الأمراض. وتسمى أيضًا بالدراسة السريرية.
- المنظار القولوني (Colonoscope): أنبوب رفيع مضيء يستخدم في فحص القولون.
- التنظير القولوني (Colonoscopy): طريقة فحص للقولون باستخدام أنبوب رفيع مضيء (يدعى بالمنظار القولوني) يتم إدخاله في المستقيم، ويمكن به جمع عينات من النسيج لفحصها بالمجهر.
- سرطان القولون والمستقيم (Colorectal cancer): سرطان يصيب القولون (الأمعاء الغليظة) أو المستقيم (الجنء الأخير من الأمعاء الغليظة الذي يسبق الشرج، والبالغ طوله بضع بوصات) أو كليهما معًا.
- الفغر القولون من خارج (Colostomy): فتحة بالقولون من خارج الجسد. والفغر القولوني يهيئ مسارًا جديدًا لخروج الفضلات من الجسد بعد استئصال جزء من القولون.
- داء كرون (Crohn's disease): التهاب مزمن يصيب القناة الهضمية، وكثيرًا ما يصيب الأمعاء الدقيقة والقولون. وداء كرون يزيد من مخاطر الإصابة بسرطان القولون.
- التصوير المقطعي بالحاسوب (CT scan): هو عبارة عن تصوير مقطعي محوسب، ويتم فيه التقاط سلسلة من الصور التفصيلية لمناطق داخل الجسد من عدة زوايا، ويتم تكوين

- هذه الصور بواسطة حاسوب متصل بجهاز الأشعة السينية. ويسمى أيضًا بالتصوير المقطعي الحاسوبي، أو التصوير المقطعي المحورى المحوسب (CAT).
- الجهاز الهضمي (Digestive system): هو الأعضاء التي تستقبل الطعام وتحوله إلى منتجات يمكن للجسم الاستفادة بها في المحافظة على صحته، أما الفضلات التي لا يمكنه الاستفادة بها فتخرج من الجسم من خلال حركة الأمعاء. ويشمل الجهاز الهضمي كلا من الغدد اللعابية، والفم، والمريء، والمعدة، والكبد، والبنكرياس، والمرارة، والأمعاء الدقيقة والغليظة، والمستقيم.
- فحص المستقيم الرقمي examination) فحص المستقيم الرقمي examination: فحص يقوم فيه الطبيب بإدخال إصبعه بعد ارتداء قفاز مدهون بمزلق في المستقيم لاستشعار المواضع المعتلة.
- حقنة الباريوم الشرجية المزدوجة التباين-Double (contrast barium enema) طريقة يتم فيها الكشف بالأشعة السينية على القولون والمستقيم بعد حقن المستقيم بسائل يحتوي على الباريوم. والباريوم مركب فلري أبيض فضي يبين القولون والمستقيم في أثناء الكشف بالأشعة السينية، ويساعد على إظهار المواضع المعتلة. ويتم حقن الهواء في المستقيم والقولون لتعزيز الأشعة السينية بقدر أكبر.
- فحص المستقيم بالموجات فوق الصوتية (ERUS (Endorectal ultrasound) طريقة يتم فيها إدخال مسبار يصدر موجات صوتية ذات طاقة عالية في المستقيم، فترتد هذه الموجات الصوتية في الأنسجة والأعضاء

الداخلية فتحدث أصداء. وتكون هذه الأصداء صورة لنسيج الجسم تسمى بمخطط الموجات فوق الصوتية. وتستخدم هذه الطريقة في البحث عن المواضع المعتلة في المستقيم والأجزاء القريبة منه بما فيها غدد البروستاتا. وتسمى أيضًا بفحص الموجات الصوتية عبر المستقيم.

- أخصائي معالجة الفغر المعوي Enterostomal) (therapist: تقني صحي متمرس في رعاية المرضى ذوي الفغور مثل الفغر القولوني أو فغر الجهاز البولي.
- الإشعاع الخارجي External radiation): علاج إشعاعي يستخدم جهازًا لتسليط أشعة ذات طاقة عالية على السرطان.
- داء السيلائل الغدومية العائلي adenomatous polyposis) (عليه على النافية وراثية تتكون فيها العديد من السلائل (وهي الزيادات الناتئة من الأغشية المخاطية) على الجدران الداخلية للقولون والمستقيم، وهي تزيد من مخاطر الإصابة بسرطان القولون. ويسمى أيضًا بداء السلائل العائلي.
- فحص وجود دم خفي في البراز FOBT (Fecal Occult) فحص وجود دم في البراز، blood test) فحص يجرى للتحقق من وجود دم في البراز، وفيه يتم وضع عينات بسيطة من البراز على بطاقات مخصصة لذلك، ويتم إرسالها إلى الطبيب أو المعمل لفحصها. وقد يكون وجود دم في البراز دلالة على وجود سرطان القولون والمستقيم.

- الأثياف Fibers)): هي أجزاء من الفاكهة، والخضراوات، والبقوليات، وكل أنواع الحبوب، لا يمكن هضمها. ويمكن للألياف أن تساعد على الوقاية من السرطان.
- الفولات (Folate): هو فيتامين ب المركب الذي تتم دراسته كعامل وقاية من مرض السرطان. ويسمى أيضًا بحمض الفوليك.
- أخصائي الجهاز الهضمي (Gastroenterologist): طبيب متخصص في تشخيص اضطرابات الجهاز الهضمي ومعالجته.
- الجين (Gene): الوحدة الوظيفية والبدنية الوراثية التي تنتقل من الأبوين إلى نسلهما. والجينات هي أجزاء من الحمض النووي، ويحتوي معظمها على المعلومات الخاصة بصنع نوع معين من البروتين.
- الفحص الجيني (Genetic testing): هو عبارة عن تحليل للحمض النووي للبحث عن تغير جيني قد يشير إلى زيادة مخاطر الإصابة بمرض أو اضطراب معين.
- البواسير (Hemorrhoid): تضخم أو تورم الأوعية الدموية، والتي عادة ما توجد بالقرب من الشرج أو المستقيم.
- سرطان القولون غير السلائلي الوراثي المرطان القولون غير السلائلي الوراثي المضية (Hereditary nonpolyposis colon cancer وراثية تكون فرصة الأشخاص المصابين بها في الإصابة بسرطان القولون وأنواع أخرى معينة من الأمراض أعلى من المعتاد، والذين غالبًا ما تكون أعمارهم أقل من ٥٠ عامًا. وتسمى أيضًا بمتلازمة لينش (Lynch syndrome).

- العدوى (Infection): هي مهاجمة الجراثيم للجسد وتكاثرها فيه. ويمكن للعدوى أن تحدث في أي جزء من أجزاء الجسد وتنتشر منه إلى بقية الجسد. وقد تكون هذه الجراثيم بكتيريا، أو فيروسات، أو خميرة، أو فطريات. ويمكنها أن تسبب الحمى ومشكلات صحية أخرى وفقًا لموضع الإصابة بالعدوى. وعندما يكون الجهاز الدفاعي الطبيعي للجسم قويًّا، يمكنه محاربة هذه الجراثيم ومنع حدوث العدوى. وقد تضعف بعض علاجات مرض السرطان من هذا الجهاز الدفاعي الطبيعي.
- الالتهاب (Inflammation): هو احمرار، وتورم، وألم، وشعور بحرارة مرتفعة في موضع من مواضع الجسم. وهو رد فعل وقائى عند التعرض لجرح، أو مرض، أو تهيج الأنسجة.
- الإشعاع الداخلي (Internal radiation): طريقة علاجية
 يتم فيها وضع مادة مشعة مثبتة في إبر، أو بذور، أو أسلاك،
 أو قساطر، في الورم مباشرة أو بالقرب منه.
- العلاج الإشعاعي في أثناء الجراحة IORT (Intraoperative : العلاج الإشعاع الموجه إلى الورم radiation therapy): مباشرة في أثناء العملية الجراحية.
- منظار البطن (Laparoscope): أنبوب رفيع مضيء يستخدم في فحص الأنسجة والأعضاء الداخلية بالمعدة.
- تنظير البطن (Laparoscopy): هـ و عملية إدخال أنبوب رفيع مضيء (يسمى بمنظار البطن) خلال الجدار المعدي لاستكشاف المعدة واستئصال عينات من نسيجها.
- المعجل الخطي (Linear accelerator): جهاز يستخدم الكهرباء في تكوين تيار من الجسيمات دون الذرية سريعة

الحركة، وهذا الأمريخلق إشعاعًا ذا طاقة عالية يمكن استخدامها في علاج السرطان. ويسمى أيضًا plinac وسنمن أيضًا MeV linear accelerator (أي المعجل الخطي ذي الجهد الهائل).

- العلاج الموضعي (Local therapy): هي معالجة تؤثر في خلايا الورم والموضع القريب منه.
- العقدة الليمفية (Lymph node): هي عبارة عن كتلة مستديرة من النسيج الليمفي المحاط بغلاف من النسيج الليمفية بترشيح الليمف (السائل الضام. وتقوم العقد الليمفية بترشيح الليمفي)، وتخزين الليمفاويات (خلايا الدم البيضاء)، وتقع على طول الأوعية الليمفية. وتسمى أيضًا بالغدة الليمفية.
- الجهاز الليمفي (Lymphatic system): الأنسجة والأعضاء التي تنتج وتخرن وتنقل خلايا الدم البيضاء التي تحارب العدوى والأمراض الأخرى. ويشمل هذا الجهاز نخاع العظم، والطحال، والغدة الصعترية، والعقد الليمفية، والأوعية الليمفية (وهي شبكة من الأنابيب الرفيعة التي تنقل الليمف وخلايا الدم البيضاء). وتتفرع الأوعية الليمفية مثلما تتفرع الأوعية الدموية في كل أنسجة الجسم.
- خبيث (Malignant): أي سرطاني، والأورام الخبيثة يمكنها مهاجمة النسيج القريب وتدميره والانتشار في الأجزاء الأخرى من الجسم.
- أخصائي أورام (Medical oncologist): طبيب متخصص في تشخيص السرطان ومعالجته باستخدام العلاج الكيماوي، والهرموني، والبيولوجي. وإخصائي الأورام

- هو المقدم الرئيسي للرعاية الصحية لمريض السرطان، ويقدم أيضًا رعاية داعمة، ويمكنه تنسيق العلاج الذي يقدمه الإخصائيون الآخرون.
- ثانويات (Metastasis) : هي انتشار السرطان من موضع إلى آخر في الجسم. والورم المتشكل بواسطة الخلايا التي انتشرت يسمى ب" ورم ثانوي ". ويحتوي الورم الثانوي على خلايا تشبه خلايا الورم الأصلي (الأوَّلي).
- ثانوي (Metastatic): متعلق بالثانوي، والتي تعني انتشار السرطان من موضع إلى موضع آخر في الجسم.
- الأجسام المضادة (Monoclonal antibodies): مواد منتجة معمليًّا يمكنها تحديد الخلايا السرطانية أينما كانت في الجسم والتشبث بها. وتستخدم العديد من هذه الأجسام المضادة في اكتشاف السرطان أو علاجه، وكل جسم منها يتعرف على بروتين مختلف في الخلايا السرطانية، وهي تستخدم وحدها أو يمكن استخدامها في توصيل العقاقير، أو المادة السمية، أو المواد المشعة إلى الورم مباشرة.
- التصوير بالرئين المغناطيسي (MRI): طريقة تستخدم فيها موجات الراديو ومغناطيس قوي موصل بحاسوب لتكوين صور تفصيلية للمناطق الداخلية من الجسم، ويمكن لهذه الصور أن تبين الاختلافات بين الأنسجة السليمة والمعتلة. والتصوير بالرئين المغناطيسي يكون صورًا للأعضاء والأنسجة الرقيقة أفضل من أساليب الكشف الإشعاعي الأخرى مثل التصوير المقطعي بالحاسوب أو الأشعة السينية، وهو مفيد بصورة خاصة في تصوير المخ، والعمود الفقري، والأنسجة الرقيقة للمفاصل،

- والجزء الداخلي للعظام. وهو يسمى أيضًا بتصوير الرنين المغناطيسى النووي.
- أخصائي علم الأمراض (Pathologist): طبيب يحدد الأمراض من خلال دراسة الخلايا والأنسجة بواسطة المجهر.
 - النتوء (Polyp): زيادة تنشأ من الغشاء المخاطى.
- استئصال النتوء: (Polypectomy) عملية تجرى لاستئصال النتوء.
- أخصائي العلاج بالأشعة (Radiation oncologist): طبيب متخصص في استخدام الإشعاع في معالجة السرطان.
- العلاج الإشعاعي (Radiation therapy): هـ و استخدام إشعاع ذي طاقة عالية مـن الأشعة السينية، وأشعة جاما، والنيوترونات، ومصادر أخـرى للقضاء على الخلايا السرطانية وتقليص الورم. وقد يصدر الإشعاع من جهاز خارج الجسـم (العلاج بالإشعاع الخارجي)، أو من مادة مشعة تثبت في الجسـم بالقرب مـن الخلايا السرطانية (المعالجة الكثبية، أو غرس الإشعاع، أو العلاج الإشعاعي الخلالي). والعلاج الإشعاعي العام يستخدم مادة مشعة مثل جسم مضاد وحيد السليلة مشع تدور في الجسم.
 - مشع (Radioactive): يصدر إشعاعًا.
- الانتكاسة: (Recurrence) عودة السرطان بعد فترة من الزمن عندما لا يكون فى الاستطاعة رصده. وقد يعود السرطان إلى الموضع ذاته كالورم الأصلي (الأوَّلي) أو إلى موضع آخر من الجسم. وهي تسمى أيضًا بانتكاسة السرطان.

- عامل الخطر: (Risk factor) هو أي شيء يزيد من فرصة الشخص في الإصابة بالمرض. وتشمل بعض الأمثلة عن عوامل الخطر الخاصة بالسرطان عامل تاريخ العائلة مع السرطان، واستخدام منتجات التبغ، وأغذية معينة، والتعرض للإشعاع أو العوامل الأخرى المسببة للسرطان، وتغيرات جينية معينة.
- السيلينيوم (Selenium): معدن أساسي في الأنظمة الغذائية.
- الأثر الجانبي Side effect)): مشكلة صحية تحدث عندما يؤثر العلاج على الأنسجة والأعضاء السليمة. ومن أكثر الآثار الجانبية لعلاج مرض السرطان شيوعًا الشعور بالتعب، والألم، والغثيان، والتقيق، وتناقص عدد خلايا الدم، وسقوط الشعر، والتهابات في الفم.
- المنظار السيني (Sigmoidoscope): أنبوب رفيع مضيء يستخدم لرؤية ما بداخل القولون.
- التنظير السيني (Sigmoidoscopy): فحص الجزء السفلي من القولون باستخدام أنبوب رفيع مضيء يسمى بالمنظار السيني، ويتم جمع عينات من النسيج أو الخلايا لفحصها بالمجهر. والتنظير السيني يسمى أيضًا بتنظير المستقيم السيني (proctosigmoidoscopy).
- الفغرة (Stoma): فتحة يتم عملها جراحيًّا تصل موضعًا داخل الجسد بخارجه.
- الجراح (Surgeon): طبيب يقوم باستئصال أو إصلاح جزء من الجسد من خلال إجراء عملية جراحية للمريض.

- الجراحة: (surgery) طريقة علاجية تستخدم في استئصال جزء من الجسم أو إصلاحه، أو اكتشاف ما إذا كان المرض موجودًا، وتسمى أيضًا بالعملية الجراحية.
- العلاج الشامل (Systemic therapy): هو علاج باستخدام مواد تنتقل خلال مجرى الدم، وتصل وتؤثر على الخلايا في كل أنحاء الجسم.
- المورم (Tumor): كتلة معتلة من النسيج تنتج عندما تنقسم الخلايا بمقدار أكبر مما ينبغي أو عندما لا تموت في الحين الذي ينبغي لها ذلك. وقد تكون الأورام حميدة (غير سرطانية) أو خبيثة (سرطانية). وهو يسمى أيضًا (neoplasm.)
- التهاب القولون التقرحي (Ulcerative colitis): هو التهاب مزمن يسبب قرحًا في بطانة القولون، وتتصف هذه الحالة المرضية بوجود ألم في المعدة، ومغص، وخروج قيح، ودم، ومخاط من الأمعاء.
- التنظير القولوني الافتراضي (Virtual colonoscopy): طريقة علاجية قيد الدراسة تستخدم في فحص القولون من خلال التقاط سلسلة من صور الأشعة السينية (التي تسمى التصوير المقطعي الحاسوبي) واستخدام حاسوب عالي الطاقة لإعادة تكوين صور ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد للسطح الداخلي للقولون باستخدام هذه الأشعة السينية. ويمكن حفظ هذه الصور، ومعالجتها من أجل عرض أفضل للزوايا، وإعادة عرضها بعد انتهاء هذه الإجراءات حتى بعد مضي سنوات. وتسمى هذه الطريقة أيضًا بتصوير القولون المقطعي المحوسب.

• الأشعة السينية (X-rays): نوع من الإشعاع ذي الطاقة العالية. وتستخدم الأشعة السينية بجرعات منخفضة في تشخيص الأمراض من خلال تكوين صور للأجزاء الداخلية من الجسم، وتستخدم بجرعات كبيرة في علاج السرطان.

